

5.3 exemple 3 p. 194

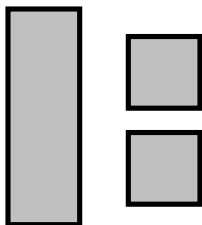
Soustraire les Polynômes

Méthode 1 – modèle (carreaux algébriques)

- i) Dessine le modèle du 1^e parenthèse.
- ii) Si tu peux, enlève les carreaux que tu veux soustraire.
- iii) S'il n'y a pas assez de carreaux de soustraire, il faut additionner l'opposé.

Ex. $(x + 1) - (x + 2)$

- i) Dessine le modèle du 1^e parenthèse.



ii) Enlève un carreau “x” du 2^e parenthèse de “x” en 1^e parenthèse.



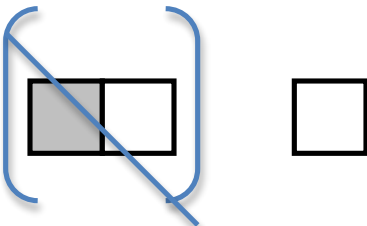
Quand tu enlèves le carreau « x », ce qui reste est 1 unité.



iii) Tu ne peux pas enlever 2 unités du 2^e parenthèse puisqu’il n’y a pas assez. Il faut alors additionner l’opposé de 2 unités. Il faut additionner 2 unités négatives.



Maintenant retire les paires nulles (les paires noirs/blancs).



Ce qui reste est 1 unité négative.

- x



-x

méthode 2 – symboles (algèbre)

Quand on soustrait un polynôme d'un autre, on ***addition l'opposé*** du polynôme qu'on soustrait. On trouve l'opposé du polynôme en changeant les signes $+$ à $-$ et signes $-$ à $+$.

* L'opposé de $2x^2 + 3x - 4$ est:

1. $(x + 2) - (x + 1)$


Étape 1: Écris sans parenthèse. Quand tu enlèves les parenthèses, change chaque terme du 2^e parenthèse à son opposé..


→ _____


Étape 2: Regrouper les termes semblables: _____
→ _____

Étape 3: Additionner → _____

2. Soustraire: $(3x^2 - 2x + 2) - (x^2 + 3x - 4)$

Étape 1  =

Étape 2  =


Étape 3  =




Avec Carreaux Algébriques:

3. Soustraire : $(12x^3 + 2x - 8) - (10x^3 + 2x^2 - 8)$

Étape 1 

Étape 2 

Étape 3 

4. Soustraire: $4x^2 + 2x - 5 \longrightarrow 4x^2 + 2x - 5$

$\longrightarrow \underline{3x^2 - 3x + 4} \longrightarrow - \underline{3x^2 + 3x - 4}$

Additionner l'opposé 

Essayer MCQTS p. 194 en modèle et symboles.

a)

$$(2x-3)-(-x+2)$$

b)

$$(5x^2 - x + 4) - (2x^2 - 3x - 1)$$

Regarder concepts clés p. 195 pour la sommaire de section 5.3.
--